

УДК 633.112: 631. 52

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТИВНОСТЬ СОРТОВ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

*Остин В.Н., студент 4 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Захарова Н.Н., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»*

Ключевые слова: озимая мягкая пшеница, сорт, адаптивность, урожайность, стрессовый фактор

Работа посвящена оценке устойчивости возделываемых сортов озимой мягкой пшеницы к стрессовым факторам биотического и абиотического происхождения лесостепи Среднего Поволжья.

Средневолжский регион, включающий по сортоиспытанию 5 субъектов РФ – Ульяновская, Самарская, Пензенская области, республики Татарстан и Мордовия, характеризуется большим микроэкологическим разнообразием. [1, 2]. Как показывают проведенные исследования, даже в отдельности Ульяновская область, характеризуется значительной пестротой почвенных и климатических условий. По совокупности почвенно-климатических особенностей область можно разделить на четыре макрзоны: западная, центральная, заволжская и южная [3]. Лучшие почвы по естественному плодородию сосредоточены в центральной и заволжской зоне, худшие – в западной зоне. Наибольшее количество осадков характерно для заволжской зоны, наименьшее – южной зоны.

Сорта различных культур четко реагируют на сочетание почвенно-климатических условий, показывая ту или иную степень узкой или широкой адаптации. Большое микроэкологическое разнообразие Средневолжского региона и, в отдельности Ульяновской области, предполагает создание или подбор сортов для выращивания в конкретных условиях среды. Возделывание в производстве сортов с высокоэффективной узкой приспособленностью способствует наиболее полной реализации их продукционных возможностей [1, 4].

Целью проведенных исследований было оценить в условиях опытного поля Ульяновской ГСХА устойчивость к стрессовым факторам биотического и абиотического происхождения возделываемого в производстве сортиamenta озимых пшениц.

В качестве объектов для исследований выступили 16 сортов озимой мягкой пшеницы, в разное время включенных в Государственный реестр селекционных достижений по Средневолжскому региону, выведенных в различных

Таблица - Урожайность (т/га) сортов озимой мягкой пшеницы, 2011-2014 гг.

Сорт	2011 г.	+/_ к средн	2012 г.	+/_ к средн	2013 г.	+/_ к средн	2014 г.	+/_ к средн	сред- няя
Волжская К,ст	4,20	+0,56	2,12	+0,31	2,42	+0,16	3,96	-	3,18
Волжская 16	3,89	+0,25	1,31	-0,50	2,20	-0,06	3,82	-0,14	2,81
Волжская 100	3,10	-0,54	1,71	-0,10	2,10	-0,16	4,64	+0,68	2,89
Волжская СЗ	3,10	-0,54	1,75	-0,06	2,58	+0,32	3,93	-0,03	2,84
Безенчук- ская 380	3,38	-0,26	2,17	+0,36	2,22	-0,04	3,82	-0,14	2,90
Санта	3,81	+0,17	2,45	+0,64	2,62	+0,36	3,91	-0,05	3,20
Светоч	4,57	+0,93	2,07	+0,26	2,98	+0,72	3,46	-0,50	3,27
Ресурс	4,33	+0,69	1,55	-0,26	1,06	-1,20	4,26	+0,30	2,80
Бирюза	3,80	+0,16	1,74	-0,07	2,04	-0,22	3,98	+0,02	2,89
Казанская 285	3,42	-0,22	1,96	+0,15	2,82	+0,56	3,85	-0,11	3,01
Московская 39	3,80	+0,16	2,02	+0,21	1,31	-0,95	3,79	-0,17	2,73
Скипетр	-	-	-	-	3,32	+1,06	4,91	+0,95	4,12
Базальт	3,36	-0,28	1,39	-0,42	1,46	-0,80	3,85	-0,11	2,52
Марафон	1,98	-1,66	1,51	-0,30	2,46	+0,20	4,28	0,32	2,56
Харьковская 92	3,91	+0,27	1,49	-0,32	1,72	-0,54	3,93	-0,03	2,76
Миронов- ская 808	3,93	+0,29	1,91	+0,10	2,88	+0,62	3,04	-0,92	2,94
среднее в опыте	3,64		1,81		2,26		3,96		
НСР ₀₅		0,54		0,26		0,36		0,58	

научных учреждениях России и Украины [5, 6]. Сорта изучались на делянках 4,5 м² в 4-х кратной повторности. В качестве стандарта использован сорт Волжская К, принятый в сортоиспытании озимой мягкой пшеницы Ульяновской области.

Наилучшую адаптивность среди других испытываемых сортов озимой мягкой пшеницы показал сорт-стандарт Волжская К, имевший превышение по урожайности над средним значением данного показателя в опытах 2011 г.-

(3,64 т/га), 2012 г. (1,81 т/га) [7, 8], 2013 г. (2,26 т/га) (табл.). В 2014 г. уровень урожайности стандарта (3,96 т/га) соответствовал среднему ее значению в опыте. Ежегодное преимущество над средним значением урожайности в опыте, за исключением 2014 г. имели сорта Светоч и Санта. В 2014 г. из-за полегания (2,5-3,0 балла) сорта Светоч и Санта несущественно уступили по урожайности стандарту. По двухлетним данным сортоиспытания достаточно хорошо показал себя сорт Скипетр, имевший существенное преимущество по урожайности над средним ее значением в опытах и 2013 г. и 2014 г. (+1,06 и 0,95 т/га, соответственно).

Библиографический список

1. Тупицын, Н.В. Некоторые вопросы сортовой стратегии на примере Средневожского региона России / Н.В. Тупицын // Сельскохозяйственная биология. - 1999.- №1.- С.95-97.
1. Селекция озимой пшеницы на зимостойкость в Ульяновской области / Н.В.Тупицын, О.Г.Зейнетдинова, С.В.Валяйкин, О.Н.Суслов, С.А.Молгачев, Н.Н.Захарова, В.Н. Тупицын // Зерновое хозяйство. - 2001. - № 1. - С. 25-27.
1. Захаров, В.Г. Агроэкологическое обоснование размещения рекомендованных к возделыванию в Ульяновской области сортов яровой мягкой пшеницы / В.Г. Захаров, О.Д.Яковлева // Агромир Поволжья. – 2012. - № 1.- С. 14-16.
1. Реймерс, Н. Ф. Экология (теории, законы, правила принципы и гипотезы) / Н. Ф.Реймерс. - М.: «Россия Молодая», 1994. - 367 с.
1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (сорта растений) [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.gossort.com.ru>
1. Захарова, Н.Н. Каталог сортов и гибридов полевых культур рекомендованных для возделывания в ульяновской области на 2010 г./ Н.Н. Захарова.- Ульяновск, 2010.- 81 с.
1. Манаськина, А.Ф. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов озимой мягкой пшеницы Средневожского региона в условиях опытного поля Ульяновской ГСХА. / А.Ф.Манаськина, Н.Н.Захарова // В мире научных открытий. Всероссийская студенческая научно-практическая конференция. – Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, 2012. - С. 78-81.
1. Батракова, Д.В. Урожайность зерна и составляющие элементы ее структуры у различных сортов озимой мягкой пшеницы / Д.В.Батракова, К.В. Атякшева, Н.Н. Захарова // В мире научных открытий. Материалы II Всероссийской студенческой научной конференции. – Ульяновск, 2013. - С. 21-24.

ECOLOGICAL ADAPTABILITY OF VARIETIES SOFT WINTER WHEAT

Austin V. N.

Keywords: *winter wheat, variety, adaptability, yield, stress factor*

The work is devoted to assessing the sustainability of cultivated varieties of winter wheat to stress factors of biotic and abiotic origin of forest-steppe of the Middle Volga region.

УДК 631.81+633.112

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ДИНАМИКУ АЗОТА В РАСТЕНИЯХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

*Першина К.А., студентка 3 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Андреев Н.Н., кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *регуляторы роста, минеральные удобрения, азот, озимая пшеница*

Работа посвящена изучению влияния регуляторов роста и минеральных удобрений на накопление азота в органах озимой пшеницы. Установлена положительная динамика соединений азота в растениях озимой пшеницы под действием используемых факторов.

Азот – один из основных элементов, необходимых для растений. Он входит в состав белков, нуклеиновых кислот, аминокислот, хлорофилла, ферментов, витаминов, липоидов и других органических соединений, образующихся в растениях. При недостатке азота замедляется рост растений, снижается интенсивность кущения и цветения у злаковых культур, сокращается вегетационный период, уменьшается содержание белка в конечной продукции и падает продуктивность. [2,3]

В растениях озимой пшеницы, как и у всех злаковых, закладка и дифференциация репродуктивных органов начинается уже в период разветв-